



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Tujuan Penelitian.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III DASAR TEORI .....	9
3.1    Nanokomposit .....	9
3.2    Serat Rami .....	9
3.3    Polivinil Alkohol .....	11
3.4    Kitosan.....	12
3.5 <i>Filler</i> .....	12
3.4    Instrumen Analitik.....	13
3.4.1 <i>X-ray Diffractometer (XRD)</i> .....	13
3.4.2 <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR)</i> .....	15
3.4.3 <i>Universal Testing Machine (UTM)</i> .....	17
3.4.4    Uji <i>swelling</i> dan uji <i>biodegradable</i> .....	18
BAB IV METODE PENELITIAN .....	20
4.1    Tempat Penelitian.....	20
4.2    Bahan Penelitian.....	20
4.3    Alat Penelitian .....	20



4.4	langkah-langkah Penelitian .....	22
4.5	Prosedur Penelitian.....	26
4.5.1	Persiapan alat .....	26
4.5.2	Persiapan sampel.....	26
4.5.3	Perlakuan terhadap sampel.....	26
4.5.4	Karakterisasi.....	28
	BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
5.1	Analisis uji XRD .....	30
5.2	Analisis uji FTIR .....	32
5.3	Analisis uji tarik .....	34
5.4	Analisis uji <i>swelling</i> dan uji biodegradabilitas.....	36
	BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	41
6.1	Kesimpulan.....	41
6.2	Saran .....	41
	DAFTAR PUSTAKA .....	43
	LAMPIRAN .....	47